© THE QUEEN'S PRINTER FOR ONTARIO
2001

REPRODUCED WITH PERMISSION

L'IMPRIMEUR DE LA REINE POUR L'ONTARIO

REPRODUIT AVEC PERMISSION

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel: (416) 362-5211
Toll free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

FACTSHEET

ISSN 1198-712X ©Queen's Printer for Ontario

Agdex#: 557 Publication Date: 02/92

Order#: 92-035 Last Reviewed:

Title: Understanding Drainage Assessments

Division: Agriculture and Rural
History: Original Factsheet
Written by: Sid Vander Veen

Table of Contents

1. Introduction
2. Responsibilities Under Common Law
3. Responsibility Under the Drainage Act
4. Engineer's Report
5. Relevant OMAFRA Factsheets
6. For more information...

Introduction

The *Drainage Act* provides a legal procedure by which an "area requiring drainage" may have an outlet drain constructed to dispose of excess water.

The drainage work is initiated by interested individuals within an "area requiring drainage" who will benefit from the construction of the drain. A petition form, obtained from the municipal clerk, is signed by interested landowners. In order to be valid or sufficient, the petition must be signed by the majority of the owners in the "area requiring drainage" or by owners that represent at least 60% of the lands in this area. The "area requiring drainage" is usually described by lot and concession, or other legal land description. By taking this action, it is presumed that the owners signing the petition have made a decision that the drain will be of benefit to them and that the probable cost will be lower than the anticipated benefits. The initial benefit-cost decision is made at this point by the landowners, not the engineer or Council.

The petition is presented to and considered by Council. If the petition represents a proper "area requiring drainage", that is a real drainage basin, and appears to be valid, the Council may decide to proceed. Council then notifies each of the petitioners of this decision as well as any other municipality affected and the local Conservation Authority and the Ministry of Natural Resources.

Council then appoints an engineer. The engineer is an employee of Council, hired to design this specific drain. Under *The Drainage Act*, Section 9(2), the engineer is required to hold an on-site meeting to determine (1) the area requiring drainage, (2) if the petition is valid, (3) the drainage needs of the area. The engineer is then required "to make an examination of the area requiring drainage as described in the petition and to prepare a report which shall include:

(a) plans, profiles and specifications of the drainage works;
(b) a description of the area requiring drainage;
(c) an estimate of the total cost thereof;
(d) an assessment of the amount or proportion of the cost of the works to be assessed against every parcel of land and road for benefit, outlet liability and injuring liability;
(e) allowances, if any, to be paid to the owners of land affected by the drainage works and
(f) such other matters as are provided for under this Act."

The engineer's report is presented to Council, who then notifies all persons assessed and calls a

special meeting where the report is considered. General objections to the report may be raised at this time. At this meeting signatures may be added or removed from the petition and this determines if the project will continue. Unresolved problems, depending on the subject, may be appealed to the Court of Revision, the Ontario Drainage Tribunal or the Drainage Referee. Details on appeal procedures may be found in *The Drainage Act** or in Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs Factsheet, Drainage Legislation.

The engineer's report includes two important items:

1. The estimated cost of the work — No matter how individual assessments are arrived at, this total estimated cost must always be equal to the total amount assessed, otherwise the work cannot proceed.
2. The assessment liability — This may be spread over several pages if an owner owns several parcels of land and if there are branch drains. It may be summarized.

Let us examine the obligations regarding this assessment.

**The Drainage Act may be found in the Revised Statutes of Ontario 1980, Chapter 126, available in most public libraries. Individual copies may be purchased from the Ontario Government Bookstore, 1-800-668-9938.*

| Top of Page |

Responsibilities Under Common Law

A natural watercourse is defined generally as a stream of water which flows along a defined channel, with bed and banks, for a sufficient time to give it substantial existence. This may include streams that dry up periodically.

A riparian landowner (owner of lands that abut upon a natural watercourse) has the right to drain his or her lands into the natural stream, but may not bring water in from another watershed. He or she can collect water in ditches and drains and discharge it into the watercourse even though it results in an increase in volume and rate of flow.

Where a natural watercourse becomes a part of a drain, it is no longer a natural watercourse. When this occurs, the riparian rights, as described earlier, are lost.

Surface water not flowing in a natural watercourse (i.e. not having discernible bed and banks) has no right of drainage. An owner of lower land may, at his or her own choice, either allow the water from higher land to flow over it or by dams or banks, keep such water off his or her property. No owner has the right to collect such surface water by ditches or drains and discharge it on lands of another. He or she has a responsibility to take this water to a sufficient outlet, i.e., a natural watercourse or a drain constructed under *The Drainage Act*.

Since there is no right to drain surface water, the owner of each parcel of land in the watershed is generally assessed for "outlet liability". In other words, his or her Common Law liability is removed by paying for the increased size or cost of the drain due to the volume of water which is discharged from his or her property, even though the drain may not provide a direct outlet for this water. The authority for this liability is set out in Section 23(1).

Since, through Common Law, a landowner is also liable for any damage he or she may cause from water which he or she collects in drains and discharges on other land without a sufficient outlet, he or she may be assessed for relief from such "injuring liability" if the new drain serves as an outlet for his or her drains and prevents this injury from occurring. The authority for this liability is set out in Section 23(2).

Injuring liability is frequently difficult to distinguish from outlet liability, consequently many engineers' reports do not contain such an item.

The assessment for outlet liability and injuring liability is based on the volume and rate of flow of the water artificially caused to flow from an owner's property. Generally, the assessment is based upon a unit value per hectarage. Owners at higher elevations on a watershed may have a higher unit charge than those owners near the outlet since the water from their land makes use of a greater length of drain. A difference may be made in the unit outlet charge due to varying types of soil or land use, or the distance to the drain.

| Top of Page |

Responsibility Under the Drainage Act

In addition to the Common Law responsibility, an owner may also be assessed for benefit.

Benefit will vary between different lands, according to their differences of elevation. quantity of water to be drained from each, distance of undrained land from the course of the proposed ditch, and the presence or absence of existing drains, and other like factors.

To consider whether a parcel of land will receive any benefit from the construction, it is proper to consider whether any enhanced financial value will accrue to it as a result of the drain construction. This may occur through the increased productive power of the land or by rendering it more salable and at a better price, or by preventing water from entering on to it.

If the proposed drainage works can be of no possible benefit to the owner, or is of no commercial or agricultural value, the Act does not authorize a contribution for benefit.

Sometimes, an owner has an undeveloped area that he or she intends to leave in this condition. The owner may feel that he or she should not be assessed since the drain will be of no benefit. However, the property could change hands and the new owner might want to drain and develop it. It is with this in mind that the engineer must make an assessment, regardless of the present owner's intentions.

It is the duty of the engineer to determine whether or not a parcel of land will benefit from the project. When appealing a benefit assessment, the landowner must prove that the land does not benefit from the drain.

An owner has no responsibility for work done upstream from his or her property unless the work provides a benefit by "cutting off" a harmful flow of water across the property.

In some instances, a "special benefit assessment" may be levied against the property. This value usually represents the difference in cost between that which was originally designed and the increased level of design requested by a landowner. Examples include a closed or tile drain where open ditches would ordinarily suffice, or the construction of ponds beside the drain, or other special requests by a landowner specifically for this benefit. The authority for this liability is set out in Section 24.

| Top of Page |

Engineer's Report

The Engineer's report should contain a plan and profile of the drain, as well as details on the drain design and the assessment schedule.

The plan shows the location of drains and the limits of the watershed. The profile shows ground elevations along the drain and the present and proposed drain bottom. The specifications give details on how the drain is to be constructed.

The Schedule of Assessment contains several columns. The first group contains the names of owners with a description of each parcel of land assessed.

The hectarage shown in the schedule for which an owner is assessed is only approximate. No survey is made to accurately establish the watershed boundary or farm areas. Any minor error in hectarage assessed is not a valid basis for appeal nor does it greatly affect the assessment. The other columns in the Schedule set forth the assessment liability for each drain and/or branch drain. These values are only estimates. The final value will not be known until the construction work is finished. The assessment will then be prorated to recover the actual cost.

Allowances to lands injured by the work are set out in a separate schedule by the engineer as authorized in Sections 29 to 33 of *The Drainage Act*.

Damage to crops during construction and disposal of waste material will vary depending on the time of year that the work is constructed. Crop damage due to spreading the spoil on the banks is based on a decreasing yearly loss of crop over several years. All or part of the cost of access bridges from a public road to the property may be assessed to the property owner.

Farm bridges are constructed as a part of the work. In certain circumstances a severance allowance may be paid instead of building the bridge. The allowance will depend upon the value of the land severed, or the cost of the bridge that would be required. The cost, or part of the cost of farm bridges

or the severance allowance may be assessed across the property.

Where private drains are incorporated into the new drain, a nominal allowance may be paid based on any saving that may result from using the private drain. These allowances may not be included in the Summary of Assessments but are usually shown in a separate Schedule of Allowances.

| Top of Page |

Relevant OMAFRA Factsheets

Drainage Legislation.

| Top of Page |

This Factsheet was authored by: Sid Vander Veen, P.Eng., Resources Management Branch, OMAFRA.
For more information...contact Sid Vanderveen at sid.vanderveen@omafra.gov.on.ca

| Top of Page |

| Engineering Home Page |

| Central Site | Feedback | Search | Site Map | Français |
| Home | What's New | Calendar | Products | News Releases|

Ontario

This site maintained by the Government of Ontario, Canada

This information is provided as a public service, but we cannot guarantee that the information is current or accurate. Readers should verify the information before acting on it.

Feedback and technical inquiries to: engineering@omafra.gov.on.ca
© Copyright 2001 Queen's Printer for Ontario
Last Updated: May 30, 2001

FICHE TECHNIQUE
ISSN 1198-7138 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario
Agdex: 557 Date de publication: 02/92
Commande no. 92-065 Dernière révision: 02/92

Titre: Le point sur l'évaluation relative au drainage

Division: Agriculture and Rural
Situation:
Rédacteur: Sid Vander Veen

Table des matières

1. Introduction
2. Responsabilités selon la Common law
3. Responsabilité selon la *Loi sur le drainage*
4. Rapport de l'ingénieur

Introduction

Il existe dans la *Loi sur le drainage* des dispositions qui permettent d'exiger la construction d'un émissaire ou d'installations pour éliminer l'eau excédentaire provenant d'une « zone nécessitant des installations de drainage ».

La demande de drainage est d'abord faite par des personnes qui possèdent un bien-fonds dans la « zone nécessitant des installations de drainage » et qui bénéficieront de la construction de l'émissaire. La demande doit est rédigée sur un formulaire spécial obtenu du secrétaire de la municipalité. Pour être recevable, la demande ou pétition doit être signée par la majorité des propriétaires dont le bien-fonds est situé dans la « zone nécessitant des installations de drainage » ou par des propriétaires qui, au total, possèdent au moins 60 % des terrains dans ladite zone. Cette zone est habituellement définie au moyen des numéros de lots et de concessions, ou selon une description équivalente reconnue par la loi. En signant la pétition, les propriétaires signalent que les travaux leur seront bénéfiques et que les coûts seront probablement inférieurs aux avantages anticipés. L'analyse coûts-avantages est donc faite avant tout par les propriétaires et non par l'ingénieur ou le conseil.

La pétition est ensuite présentée au conseil, qui étudie la demande. Si cette dernière correspond véritablement à une « zone nécessitant des installations de drainage », c'est-à-dire un bassin naturel de drainage, et qu'elle apparaît fondée, le conseil peut décider d'entamer les démarches nécessaires. Le conseil fait alors part de sa décision à chacun des signataires de la demande, de même qu'aux autres municipalités concernées, aux représentants locaux de l'office de protection de la nature et du ministère des Richesses naturelles.

Le conseil désigne un ingénieur. Cet ingénieur est chargé par le conseil de concevoir les plans et devis du projet de drainage. En vertu de l'article 9(2) de la *Loi sur le drainage*, l'ingénieur doit, au cours d'une réunion tenue sur les lieux : 1) définir la zone qui requiert le drainage, 2) juger de la validité de la pétition, 3) évaluer les besoins en drainage de la zone. L'ingénieur est alors « chargé d'examiner la zone qui requiert le drainage tel que décrit dans la pétition et de préparer un rapport qui comprend ce qui suit :

a) les plans, profils et devis descriptifs des installations de drainage y compris une description de la zone qui requiert le drainage;

b) un état estimatif du coût total;

c) une évaluation du montant ou de la fraction du coût des installations à évaluer à l'égard de chaque parcelle de terrain et de chemin en ce qui concerne les avantages, la responsabilité de la sortie et la responsabilité des dommages;

d) le montant des indemnités, s'il y a lieu, devant être versées aux propriétaires de biens-fonds qui sont affectés par les installations de drainage;

e) les autres indications ou documents qui sont prévus par la présente loi. »

Dès qu'il reçoit le rapport préliminaire de l'ingénieur, le conseil contacte toutes les personnes intéressées et convoque une réunion spéciale pour discuter du rapport. Toute objection au projet peut être formulée au cours de cette réunion. C'est également à ce moment qu'on peut se désister de la pétition initiale ou y ajouter son nom et, jusqu'à un certain point, qu'on détermine l'avenir du projet. Selon leur nature, les questions non résolues peuvent être présentées au tribunal de révision, à la Commission de drainage de l'Ontario ou à l'arbitre du drainage. On trouvera plus de renseignements sur la procédure d'appel dans la *Loi sur le drainage*, ainsi que dans la fiche technique intitulée *La réglementation du drainage* du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario.

Le rapport de l'ingénieur comprend deux éléments importants :

1. L'évaluation du coût des travaux : quelle que soit la méthode de partage des coûts entre les parties concernées, la somme de ces coûts doit toujours égaler le coût total du projet, sinon les travaux ne peuvent être entrepris.

2. La répartition des responsabilités : elle peut être détaillée sur plusieurs pages si un propriétaire possède plus d'un terrain et s'il y a plusieurs embranchements au cours d'eau. L'ingénieur peut présenter son rapport sous forme de résumé.

La partie qui suit portera sur les responsabilités de chacun en ce qui concerne l'installation de drainage.

| Haut de la page |

Responsabilités selon la Common law

En termes généraux, on définit un cours d'eau naturel comme un courant d'eau qui coule dans un canal délimité (comprenant un lit et des rives) et durant une période définie — des attributs qui lui confèrent une existence substantielle. Cette notion permet d'englober des cours d'eau qui s'assèchent périodiquement.

Un propriétaire riverain (propriétaire d'un terrain limitrophe à un cours d'eau naturel) a le droit de déverser les eaux de son terrain dans le cours d'eau naturel, mais il ne peut y apporter de l'eau provenant d'un autre bassin versant. Il peut recueillir l'eau dans des fossés et des drains, et la déverser dans le cours d'eau, même s'il en résulte un accroissement de volume et de débit.

Un segment de cours d'eau qui fait partie d'un réseau de drainage ne peut être qualifié de « naturel ». Les droits du riverain décrits précédemment cessent alors d'exister pour un tel cours d'eau.

L'eau de surface qui ne coule pas dans un cours d'eau naturel (c'est-à-dire qui n'a pas de rives et de lit précis) ne donne pas droit au drainage; le propriétaire du terrain situé en aval peut, selon son choix, permettre à l'eau d'un terrain situé en amont de traverser sa propriété ou protéger son terrain de cette eau par des barrages ou des talus. Aucun propriétaire n'a cependant le droit de recueillir l'eau de surface au moyen de fossés ou de drains et de l'évacuer sur le terrain d'un autre propriétaire. Il a la responsabilité de conduire cette eau à un émissaire adéquat, c'est-à-dire à un cours d'eau naturel ou à un cours d'eau construit conformément à la *Loi sur le drainage*.

Puisqu'il n'existe aucun droit pour éliminer l'eau de surface, chaque bien-fonds situé dans le bassin versant est évalué en fonction de sa part de « responsabilité de la sortie ». En d'autres mots, conformément à la Common law, la responsabilité du propriétaire est annulée par le paiement d'une quote-part, même si le fossé en question ne constitue pas un exutoire direct pour cette eau. Cette quote-part équivaut au coût d'accroissement de la section du cours d'eau qui est imputable au volume d'eau excédentaire provenant du bien-fonds du propriétaire. Cette responsabilité est décrite dans l'article 23(1).

Selon la Common law, puisqu'un propriétaire est également responsable de tout dommage causé par

l'eau qu'il recueille dans des drains et évacue sur d'autres terrains sans une sortie adéquate, il peut être soustrait à la « responsabilité des dommages » si le nouveau fossé constitue une sortie pour ses drains et empêche de tels dommages. Le pouvoir d'une telle répartition est décrit à l'article 23(2).

Il est souvent difficile de distinguer la responsabilité liée aux dommages de la responsabilité liée à la sortie; conséquemment, il n'est pas rare que les rapports d'ingénieurs ne traitent pas de cet élément.

La répartition de la responsabilité de la sortie et de la responsabilité des dommages est basée sur le volume et le débit d'eau détournée artificiellement de la propriété d'une personne. L'évaluation est généralement basée sur une valeur unitaire par hectare. Puisque l'eau venant de leur terre utilise une plus grande distance de cours d'eau, les propriétaires de biens-fonds situés en amont d'un bassin versant se voient souvent attribuer une unité de charge plus élevée que les propriétaires de terrains situés près de la sortie. On peut également attribuer une charge unitaire de sortie différente en fonction du type de sol, de l'utilisation des terres et de la longueur du cours d'eau.

| Haut de la page |

Responsabilité selon la *Loi sur le drainage*

En plus de la responsabilité liée à la Common law, on évalue également les avantages que retirera des travaux de drainage le propriétaire d'un bien-fonds.

Les avantages possibles varient pour divers terrains selon leur élévation, la quantité d'eau évacuée, la distance séparant les terrains non drainés du fossé proposé, la présence de drains existants et d'autres facteurs connexes.

Pour déterminer si une parcelle de terrain sera avantagée par le projet de drainage, il est habituel de vérifier si sa valeur monétaire s'accroîtra en raison des installations de drainage. Une telle hausse résulterait par exemple d'une augmentation de la productivité du sol ou de sa valeur marchande, ou d'une meilleure protection contre la crue des eaux.

Si les travaux de drainage proposés ne fournissent aucun avantage au propriétaire ou ne représentent aucune valeur commerciale ou agricole, la loi ne permet pas que ce dernier contribue aux coûts attribuables aux avantages.

Un propriétaire possède parfois un terrain non développé qu'il a l'intention de conserver dans cet état. Un tel propriétaire se croirait en droit de réclamer une exemption de l'évaluation puisqu'il ne bénéficierait d'aucun avantage désiré. Le bien-fonds peut toutefois changer de mains et le nouveau propriétaire pourrait vouloir drainer cette parcelle de terrain et la développer. L'ingénieur doit donc tenir compte de toutes ces éventualités lorsqu'il fait son évaluation, indépendamment des intentions du présent propriétaire.

Il est de la responsabilité de l'ingénieur de déterminer si chaque terrain visé bénéficiera du projet. Lorsqu'un propriétaire conteste les avantages énumérés, il doit prouver que son terrain ne bénéficiera aucunement des travaux de drainage.

Un propriétaire n'a aucune responsabilité en ce qui concerne le travail fait en amont de sa propriété à moins que les travaux constituent un avantage pour lui en réduisant le volume d'eau susceptible d'endommager son bien-fonds.

Dans certains cas, on attribuera au bien-fonds un « avantage particulier ». Cette valeur représente habituellement la différence de coûts entre la conception initiale et les aménagements demandés par un propriétaire. Soulignons à titre d'exemple, la différence entre un drain souterrain ou une conduite fermée là où un fossé ouvert suffirait ordinairement, la construction d'un étang à côté du cours d'eau ou toute autre demande spéciale que formule un propriétaire et qui lui apporte un avantage particulier. L'attribution d'un tel avantage est décrite à l'article 24.

| Haut de la page |

Rapport de l'ingénieur

Le rapport de l'ingénieur doit inclure un plan et un profil du fossé, de même que des détails de conception du fossé et de la répartition des coûts entre les propriétaires.

Le plan doit illustrer l'emplacement des cours d'eau et les limites du bassin versant. Le profil montre l'élévation des terrains bordant le cours d'eau, ainsi que l'élévation du lit actuel et du lit proposé. Les spécifications fournissent des renseignements sur la méthode utilisée pour améliorer le cours d'eau.

Le barème de l'évaluation comprend plusieurs colonnes. Les premières énumèrent les noms des propriétaires et une description de chacune des parcelles concernées. La superficie présentée dans le barème pour laquelle un propriétaire est taxé est fournie à titre indicatif seulement. Aucun levé de terrain n'est exécuté pour délimiter de façon précise les fermes desservies ni le bassin versant. Toute erreur mineure dans le nombre d'hectares ne constitue pas une raison valable pour contester le rapport et n'affecte pas de manière appréciable l'évaluation.

Les autres colonnes du barème présentent la répartition des responsabilités à l'égard de chaque cours d'eau et (ou) chacun de ses embranchements. Ces valeurs sont purement estimatives. Le coût définitif n'est connu qu'après la fin des travaux et la répartition finale est faite de façon proportionnelle pour couvrir les coûts réels.

Les provisions pour les dommages que causent les travaux à un terrain sont présentés par l'ingénieur sur une annexe séparée. Les articles 29 à 33 de la *Loi sur le drainage* traitent de ces questions.

Les montants à verser à titre de dommages causés aux cultures pendant l'élimination des matériaux non désirables varient selon le temps de l'année où les travaux sont effectués. Les pertes de rendement dues à l'épandage des déblais sont basées sur une valeur décroissante de pertes de rendements au cours des ans. Une partie sinon la totalité des coûts de construction des ponts d'accès, depuis un chemin public jusqu'au terrain, peut être attribuée au propriétaire du bien-fonds.

Les ponts de ferme font partie des travaux. Dans certaines circonstances, l'ingénieur décidera qu'il faudra verser un dédommagement au lieu de procéder à la construction d'un pont. Ce dédommagement dépend de la valeur du terrain dépourvu d'accès ou du coût de construction du pont nécessaire. Le coût total du pont de ferme, en tout ou en partie, ou la compensation allouée permettra de rajuster l'évaluation.

Lorsqu'un drain existant est intégré dans le nouveau cours d'eau, une compensation nominale peut être payée sur la base des économies pouvant résulter de son utilisation. Ces compensations sont parfois exclues du sommaire de l'évaluation, mais elles sont généralement énumérées dans une annexe séparée relative aux compensations versées.

Nous remercions le Secrétariat d'État pour sa contribution financière à la réalisation de la présente fiche technique.

Cette fiche a été rédigée à l'origine par **Sid Vander Veen**, Direction de la gestion des ressources, MAAO.

| Haut de la page |

| Page d'accueil du génie |

| Site principal | Commentaires | Recherche | Plan du site | English |
| Page d'accueil | Nouveautés | Calendrier | Produits | Communiqués |

Ontario

Ce site est mis à jour par le gouvernement de l'Ontario, Canada.

Les renseignements de ce site sont fournis à titre de service au public. On ne peut garantir que l'information est à jour ou exacte. Les lecteurs devront vérifier l'information avant de s'en servir.

Vos commentaires et questions techniques à: engineering@omafra.gov.on.ca
©Imprimeur de la Reine pour l'Ontario,2001